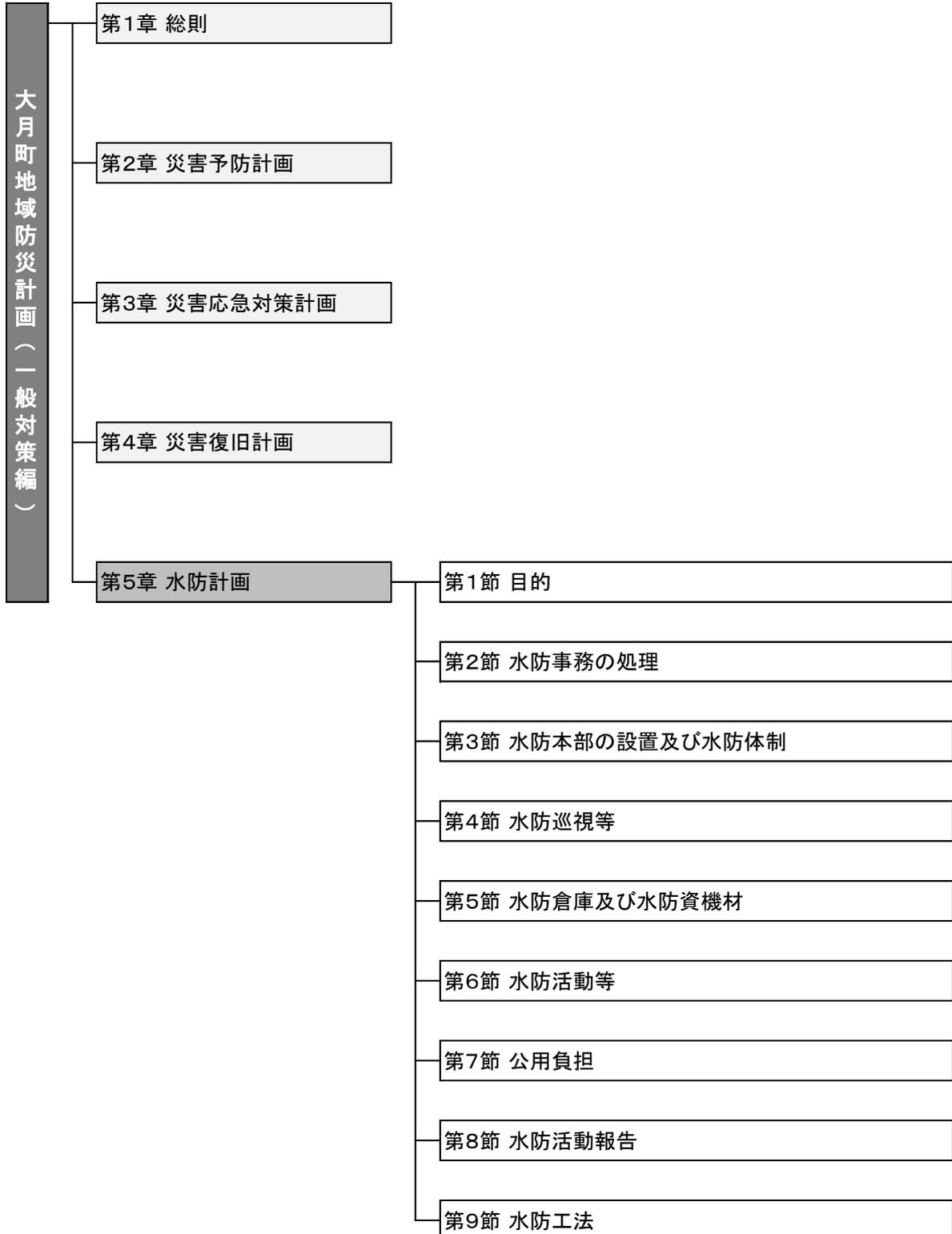


## 第5章 水防計画

<本章の構成>



## 第1節 目的

---

この水防計画は水防法(昭和24年法律第193号)第3条に規定する市町村の水防責任を果たすため同法第33条の規定に準じ、大月町の地域に係る河川等の水災に対処し、その被害を軽減することを目的とする。

## 第2節 水防事務の処理

---

洪水に際し水災を警戒し、防御し、及びこれによる被害を軽減し、もって公共の安全を保持する為、水防指令の発令を受けたときから洪水による危険が除去される間、この水防計画に基づいて水防事務を処理するものとする。

## 第3節 水防本部の設置及び水防体制

### 1. 水防本部

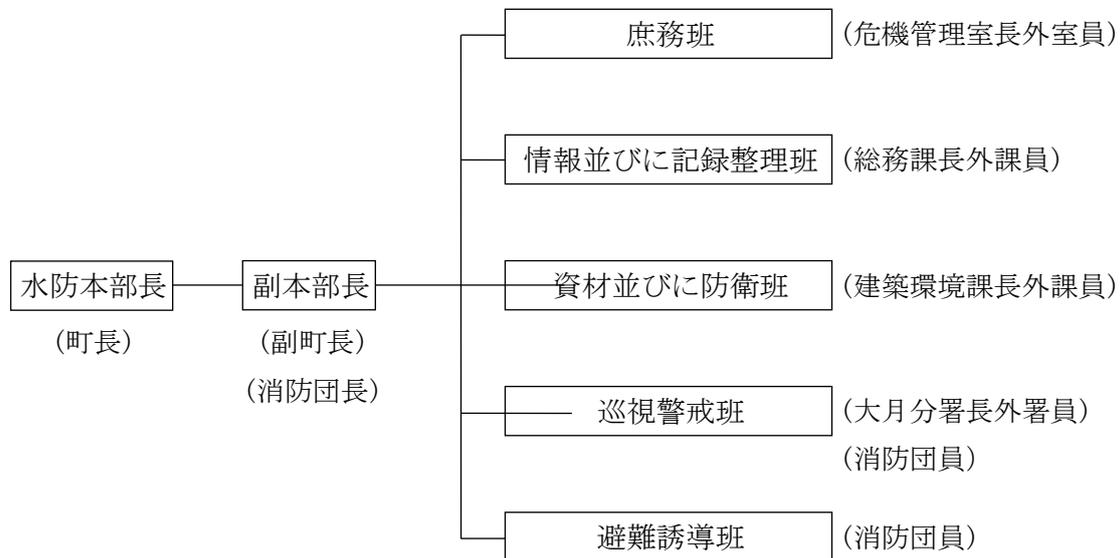
#### 1-1. 水防本部の設置

町長は、洪水等についての水防活動の必要があると認めたときからその危険が除去するまでの間、水防本部を設置し、水防事務を処理する。

なお、災害の状況等により、災害対策本部が設置された場合には、水防本部は同本部に統合される。

#### 1-2. 水防本部の組織

水防本部の事務局は危機管理室におき、水防本部の組織は次のとおりとする。



#### 1-3. 職員の動員・配備

水防本部の配備職員は、「配備編成計画表」(【第3章 第2節 動員計画】参照)の第2配備の職員とする。

この他、動員・配備に関する事項は【第3章 第2節 動員計画】に定めるとおりとする。

#### 1-4. 本部員会議の開催

的確迅速な防災活動を実施するための基本方針を協議し、早急に実施すべき事項を決定するため、本部員会議を開催する。

#### 1-5. 分掌事務等

班長の任務及び各班の分掌事務は、災害対策本部に準ずる。(【第3章 第1節 組織計画】参照)

## 2. 水防団（消防団）

### 2-1. 水防団（消防団）の召集、出動

町長は次の場合直ちに消防団長を通じ、団員にあらかじめ定められた計画に従い出動を命じ、警戒配備につかせる。

また、水防指令第3号発令以前に出動を要するとき、消防分団にあつては、団長命令によるか、分団長の状況判断により分団長命令によって出動することができる。この際、招集サイレン信号により招集することができる。招集信号は後記による。

- ア. 弘見川、小才角川、才角川、周防形川、頭集川、泊浦川等町内河川が警戒水位に達し、なお増水のおそれがあるとき。（水防指令3号）
- イ. 弘見川、小才角川、才角川、周防形川、頭集川、泊浦川が増水し、危険であると認められるとき。

### 2-2. 水防非常配置態勢

消防団の配置は、次の方針により行う。

災害の種別	配置の方針
津波	津波警報に接した場合は、沿岸各地区の消防分団に対してはもとより、全消防分団に対し非常呼集を行う。 ア. 姫ノ井・春遠分団は勢力を等分して、周防形・檜ノ浦・西泊・大浦・才角・小才角に応援のため出動。 イ. 弘見分団は、泊浦・古満目に応援のため出動。 ウ. 臨海地区消防団員は、自主防災会、婦人防火クラブ等の動員可能な住民と共に、主として避難民の誘導・家屋の流失防圧措置等に当たる。
高潮	おおむね津波の場合に準ずる。 ただし、高潮は台風等を原因として発生することから、内陸地帯各地区の分団は暴風雨による災害の防止に任ずる必要があるため、全面的応援は不可能であることに注意する。 この場合高波による決壊・漏水・溢水に対する防御策(土のう積)等を講ずる。
洪水	沿岸地区・内陸地区を問わず、警報発令の場合は消防団員の非常呼集を行い、非常配置につき危険箇所を巡視する。特に、小才角、才角、周防形、泊浦、頭集は、立地条件上警戒を要する地区であるため、雨量の推移に深甚な注意を払い重点的な配置を行う。 危険を感じる事態を発見したときは、直ちに本部に報告するものとする。本部は資材の運搬・応援人員の搬送の措置を講ずると共に、関係機関特に土木事務所に連絡する。

## 第4節 水防巡視等

### 1. 水防巡視

水防本部長は、水防指令等の通知を受けたときは、直ちに水防団長(消防団長)に対し、その通報を通知し、必要な団員を各河川及び水門、樋門等の巡視に当たらせるよう指示するものとする。

### 2. 水防信号

水防信号は、次のとおり行うものとする。

水防信号		
種別	打鐘信号	サイレン信号
警戒水位に達しなお増水のおそれがあるとき (水災警報)	○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ 3点打 5回	30秒 ○——6秒○—— ○—— ○—— ○—— 6秒を間し30秒吹鳴 5回
関係諸機関の出動信号	○○○ ○○○ ○○○ ○○○ ○○○ 3連打 5回	3秒 10秒 ○—3秒 ○— ○— ○— ○— ○— ○— ○— ○— ○— 3秒吹鳴、3秒を間し10秒吹鳴 5回
(危険区域内住民) 避難退去信号	○○○○○○○○○○○○○○○ ○○○○○○○○○ 乱打	3秒 ○—1秒 ○— ○— ○— ○— ○— ○— ○— ○— ○— 1秒を間し3秒吹鳴 10回
解除信号	○ ○○ ○ ○○ ○ ○○ ○ ○○ ○ ○○ 1点、2点の斑打 5回	○—— 長声 1回

## 第5節 水防倉庫及び水防資機材

---

### 1. 水防倉庫及び水防資機材

水防倉庫を大月町役場におき、建設環境課長が管理し、緊急時に備えて常に備蓄資機材の点検及び補充に努める。

また、各消防屯所には必要な水防資機材を備えておく。

### 2. 土のう用土砂及び資材

建設環境課長は、必要に応じ土のう用土砂及び現地収集可能な資材を調査し、緊急時に備える。

### 3. 水防資材の調達

各分団等において、状況の急変等により水防資材を水防本部に要請するいとまがないときは、各分団長は業者等により調達するものとする。その場合は、その旨を水防本部長あてに報告するものとする。

## 第6節 水防活動等

### 1. 消防団の活動

消防団は、水害を警戒し及びこれに係わる被害を軽減し、もって公共の安全を保持するため、水防指令等を受けたときから洪水による危険が除去するまでの間、この計画に基づいて活動するものとする。

### 2. 分団の水防受持区域

各分団の受持区域は【第3章 第8節 消防計画】参照。

なお、団長は、必要に応じ分団の水防区域を変更し、他の分団の水防作業の応援を指示することがある。

### 3. 水防指令による措置

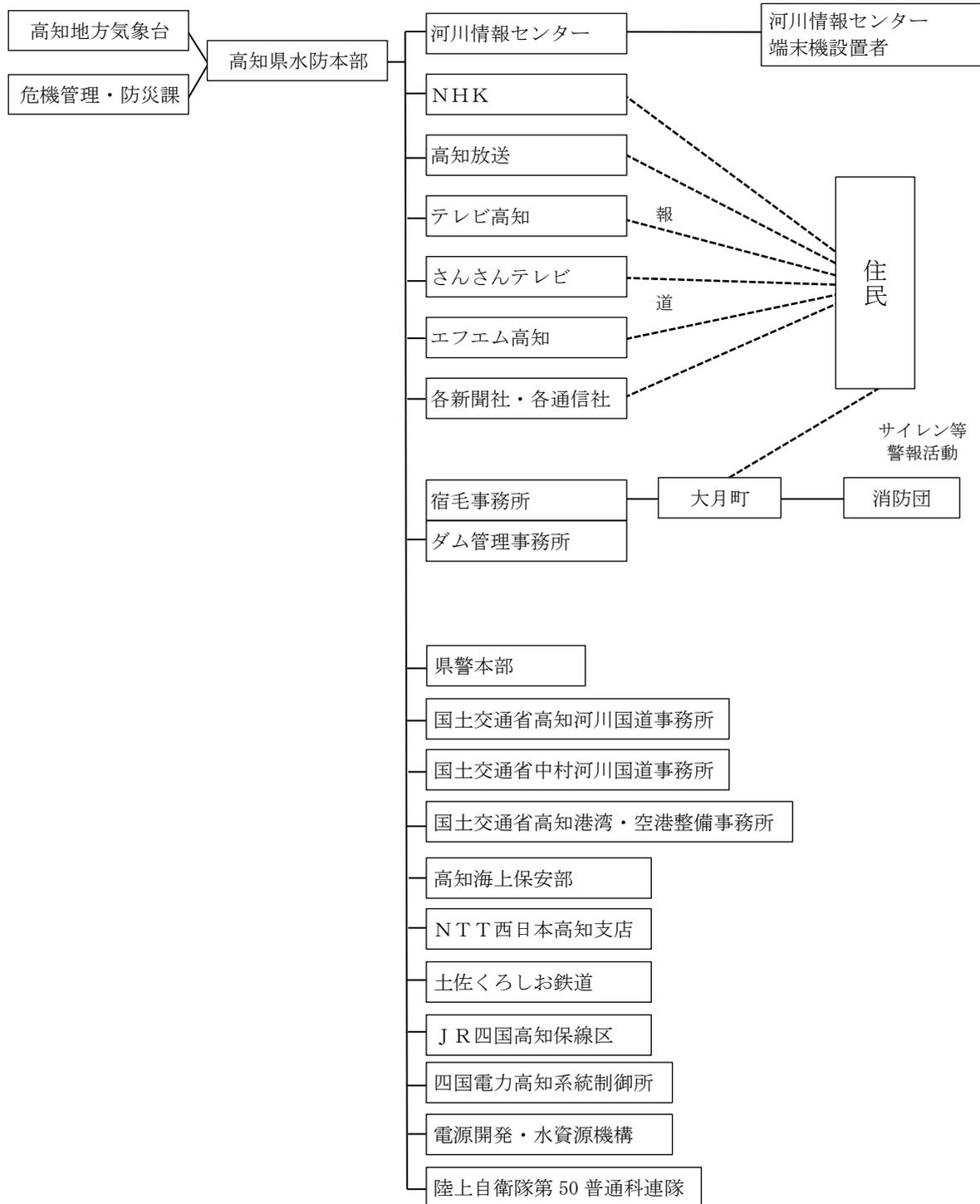
水防指令については、県の水防指令発令基準に準拠し、次のとおりとする。

種別	活動内容
水防指令第1号 (水防本部設置)	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 庶務班及び情報班が常時勤務し、状況報告及び連絡に当たる。</li> <li>・ 電話・防災無線等で水防本部の設置を関係機関・一般住民に周知する。</li> </ul>
水防指令第2号	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 水防常勤員を増員し、状況の収集・連絡等に当たると共に、巡視警戒の指揮監督及び水防団員(消防団員)の機材・資材の点検等を行う。</li> </ul>
水防指令第3号	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 水防団員は現場に出動する。</li> </ul>
水防指令第4号	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 水防作業組織・関係機関・地区住民に協力を要請する。</li> <li>・ 妊産婦・病人・老幼の人々の避難準備を行う。</li> </ul>
水防指令第5号	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 作業協力者を除く危険地域の人員避難を行う。</li> </ul>
水防解除	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 水位が警戒水位以下に減じ、かつ、危険の見通しが少なくなった場合は水防解除し、一般に周知すると共に関係官庁に通知する。</li> </ul>

## 4. 水防に関する連絡系統

### 4-1. 高知県水防本部からの連絡系統図

高知県水防本部からの水防に関する連絡系統は下図のとおりである。



#### 4-2. 気象警報等の伝達系統

気象警報等の伝達系統は、【第3章 第3節 予警報等の受領、伝達計画】参照。

町水防本部は、気象台あるいは県等より洪水・高潮等の気象情報を受けたときは、各地区長・消防分団等に通知し、かつ住民に周知せしめるとともに、一方地区より情報を収集し、随時必要な措置を講ずるものとする。

#### 4-3. 災害情報等の収集、報告系統

災害情報等の収集、報告系統は、【第3章 第4節 災害情報等の収集、報告計画】参照。

### 5. 河川、堤防の巡視等

#### 5-1. 危険箇所の巡視

各分団長は、水防体制が発動されたときから水防区域の監視及び警戒を厳重にし、既往の被害箇所その他の重要な箇所を中心として巡視するとともに、量水標による水位の変化と水門の状況等を町水防本部に報告する。

#### 5-2. 異状発見時の措置

各分団長は、異状を発見した場合は直ちにその状況及び見通しを町水防本部及び団本部に報告するとともに、次の措置を講ずる。

- ア. 第2信号を吹鳴し、団員を招集して水防作業を開始する。
- イ. 各分団長は、洪水の危険が切迫し直ちに地域内住民の避難、立退きを必要と認めるときは、その旨を水防本部に報告の上、避難退去信号を吹鳴し、安全な場所へ避難誘導する。

## 第7節 公用負担

### 1. 公用負担権限

町長又は消防長は、水防のため必要があるときは、水防法第28条に基づき次の権限を行使することができる。

- ア. 必要な土地の一時使用
- イ. 土石、竹木、その他の資材の使用
- ウ. 土地、土石、竹木、その他の資材の収用
- エ. 車輛その他の運搬具又は器具の使用
- オ. 工作物その他の障害物の処分

### 2. 公用負担権限証明書

公用負担権限を行使する場合には、次のものを携帯し、必要がある場合はこれを提示する。

行使者	携帯する証明書
町長、消防長	身分を示す証明書
上記の者の委任を受けた者	公用負担権限委任証明書

#### ◆公用負担権限委任証明書

第	号		
<p>公用負担権限委任証明書</p> <p style="text-align: right; margin-right: 100px;">身分</p> <p style="text-align: right; margin-right: 100px;">氏名</p> <p>上記の者に                      区域における水防法第21条第1項の権限行使を委任したる ことを証明する。</p> <p style="text-align: center; margin-top: 20px;">年    月    日</p> <p style="text-align: right; margin-right: 100px;">町長                                      氏名                      ⑩</p> <p style="text-align: right; margin-right: 100px;">幡多西部消防本部消防長    氏名                      ⑩</p>			

### 3. 公用負担の証票

公用負担の権限を行使したときは、次のような証票2通を作成し、その1通を目的物の所有者、管理者又はこれに準ずべき者に手渡す。

公 用 負 担 之 証			
負担者			
住所			
氏名			
物 件	数 量	負担内容（使用・収用・処分等）	期 間 摘 要
年 月 日			
命令者 氏名			⑩

### 4. 損失補償

公用負担の権限行使によって損失を受けた者に対しては、町は、時価によりその補償をする。

## 第8節 水防活動報告

---

水防活動を実施したときは、関係各者は次の要領により必要な事項の報告を行う。

- ア. 町長は、洪水等により水防活動を実施したときは、各報告を取りまとめの上、【様式1 水防活動実施報告(速報)】を作成し、遅滞なく県土木部長あてに報告する。
- イ. 各部長は、水防が終結後直ちに活動状況、被害状況を記録した【様式2 水防活動実施調査表】を作成し、現地の写真等を添えて町長に報告する。また、水防資材受払簿、資材購入の際の証拠書類や写真等を整備しておくこと。
- ウ. 各分団長は、水防活動終了後2日以内に、【様式3 水防活動実施報告書】を作成し、水防本部に報告しなければならない。
- エ. 町長は、以上の報告をもとに水防記録を作成し、水防協議会を開催して反省検討を行う。

様式1

水防活動実施報告（速報）

年 月 日

町長名

高知県土木部長あて

下記のとおり報告します。

水防管理 団体名	水防活動 延人員	水防 活動費 (A)	使用(消費)資材費			合計 (A+B)	水防活動 を実施 した日	備考
			主要資材	その他 資器材	小計 (B)			
大月町	人	円	円	円	円	円	月 日	

註1. 主要資材とは俵、かます、布袋類、たたみ、むしろ、なわ、竹、生木、丸太、くい、板類、鉄線、釘、かすがい、蛇籠、置石、土砂の17品目である。

2. 用紙はA4横書きとする。

様式2

水防活動実施調査表

月 日 台風  
豪雨  
高潮

市 土木事務所  
町  
村

水防活動実施状況												
日時	位置	実施工法	出動人員				左記出動人員中他団体からの応援の有無					
			水防団員	消防団員	その他	自衛隊員		合計				
自日時	至日時		延実	人延	人延	人延	人延	人	人	団体名	延実	
郡市 町村 大字 川名 海岸			実施箇所及び処置	実施箇所の原因						団体名及び功勞者氏名又は功勞		
所用経費			使用資材数量									
県費		俵	俵	枚	板類	枚						
管理団体費		かます	俵	俵	鉄線	kg						
その他		布袋類	枚	釘	kg							
計		たたみ	枚	かすがい	本							
内訳	人件費	むしろ	枚	蛇籠	本							
	食料費	なわ	kg	置石	m3							
	資材費	竹	束	その他								
	器材費	生木	本									
	その他	丸木	本									
計		くい	本									
			水防効果									

様式3

水防活動実施報告書

年 月 日

作成責任者 印

出水の概	川 警戒水位 m 雨 量 mm								
水防実施	川 右岸 地先 m 左								
日時	自 月 日 時 至 月 日 時								
出勤人員	水防団員	消防団員	その他	合計					
	人	人	人	人					
水防	箇所  工法  m								
水防の結果	堤防 効 m	田 m <sup>2</sup>	畑 m <sup>2</sup>	家 戸	宅地 m <sup>2</sup>	道路 m	人口 人	その他	
使用資器材	俵				居住者の出勤		状況		
	万年・土俵				水防関係者の				
	なわ				死傷				
	丸太				雨量水位		の状況		
	その他								
水防活動に関する 自己判断  備考									

## 第9節 水防工法

### 1. 概説

水防工法は、資機材の入手が容易であり、出水緊急時の暗夜暴風雨の中においても、迅速確実に実施が可能であり、より効果のあがるものでなければならない。

また、水防従事者は、平常から河川の状況をよく把握しておくほか、資機材、労力の確保を図る一方、水防演習を行って工法を習熟しておくことが大切である。

なお、洪水時において堤防に異常の起こる時期は滞水時間にもよるが大体水位の最大の時又はその前後である。しかし、法崩れ陥没等は通常減水時に生ずる場合が多いため、洪水最盛期を過ぎて完全に流過するまでは警戒を解いてはならない。(水位が最大洪水の3/4位に減少した時が最も危険)

#### ◆水防工法一覧表

現象	工法	工法の概略説明	おもに使用される箇所河川	主要材料	摘要
越水	積み土のう工	堤防天ばに土のうを何段かに積み重ねる。	一級河川	土のう、杭又は竹	
	せき板工(その1)	堤防天ばに杭を打ち、せき板を当てる。	都市周辺河川	杭、板、くぎ	
	〃(その2)	同上	同上(木材の得にくいところ)	鉄パイプ、鉄板、防水シート	
	じゃかご積み工	堤防天ばに土のうの代わりにじゃかごを積む。	急流河川	じゃかご詰石、防水シート	
	連結水のう	堤防天ばに土のうの代わりにビニロン帆布製連結水のう(水マット)を置く。	都市周辺河川(土砂、土のう、杭、板の入手困難なところ)	帆布製水のう、鉄パイプ、ポンプ	
	裏むしろ(シート)張り工	堤防裏のり面をむしろ(シート)で被覆する。	あまり高くない堤体の固い箇所	むしろ、かご竹、土のうシート	応急越流堤工
漏水 川表	積み土のう工	川表の漏水口に土のうを詰める。	建造物などのあるところ、水深のあまり深くないところ	土のう、縄むしろ、杭竹	
	むしろ張り工	川表の漏水面にむしろを張る。	水深のあまり深くないところ	竹、縄、土のう、むしろ	
	継ぎむしろ張り工	川表の漏水面にむしろを張る。	漏水面の広いところ、水深の浅いところ	むしろ、縄、竹、杭、土のう	
	たたみ(シート)張り工	川表の漏水面にたたみ(シート)を張る。	水深のあまり深くないところ	古たたみ、杭、土のう、縄シート	

現象	工法	工法の概略説明	おもに使用される箇所 河川	主要材料	摘要	
漏水	川裏	かま段工	裏小段、裏のり先平地に円形に積み土のうする。	一級河川	土のう、むしろ、杭又は竹、樋	
		水マット式かま段工	裏小段、裏のり先平地にビニロン帆布製中空円形水のうを積み上げる。	同上(土砂土のうの入手困難なところ)	帆布製、中空水のう、鉄パイプ、樋、ポンプ	
		鉄板式かま段工	裏小段、裏のり先平地に鉄板を円筒形に組立る。	一級河川	鉄板、土のう、樋、杭又は鉄パイプ	
		月の輪工	裏小段、裏のり先にかかるように、欠円形に積み土のうする。	同上	土のう、むしろ、杭又は竹、樋	
		水マット月の輪工	裏小段、裏のり先にかかるように、ビニロン帆布製水のうを組立る。	同上	帆布製水のう、樋、土のう、樋	
		導水むしろ張り工	裏のり、犬走りにむしろをならべる。	同上(漏水量の少ないところ)	むしろ、丸太、又は竹	
		たる伏せ工	裏小段、裏のり先平地に底抜きたる又はおけを置く。	一級河川	たる又はおけ、むしろ又はシート、土のう	
決壊	むしろ張り工、継ぎむしろ張り工、たたみ(シート)張り工	漏水対策と同じ。	比較的緩流河川	漏水対策と同じ。		
	木流し工	樹木に重り土のうをつけて流し被覆する。(竹を使うこともある。)	急流河川	立木、土のう、縄、鉄線、杭		
	立てかご工	表のり面にじゃかごを立てて被覆する。	砂利質堤防、急流河川	じゃかご、詰石、杭、鉄線		
	すて土のう工	土のうを表のり面決壊箇所投入する。	比較的急流河川	土のう、竹		
	すて石工	大きな石又は石のうなどを投入する。	急流河川	石、石のう		
	竹網流し工	竹を格子形に結束し土のうをつけ、のり面を被覆する。	緩流河川	杭、竹、縄、土のう		
	わく入れ工	深掘れ箇所に川倉、牛杵、追牛、鳥脚、猪の子等を投入する。	急流河川、かなり河幅の広い河川	杵工材		
	築きまわし工	堤防の表が決壊したとき、断面の不足を裏のりで補うため杭を打ち中詰の土のうを入れる。	凸側堤防、他の工法と併用	杭、丸太、鉄線、土のう	表のり崩れの断面補充に用いる。	

現象	工法	工法の概略説明	おもに使用される箇所河川	主要材料	摘要	
決壊	びょうぶ返し工	竹を骨格とし、かや、よしでびょうぶを作りのり面にたおし被覆する。	比較的緩流河川	杭、竹、かや、よし、縄、土のう		
き裂	天端・川裏・法面	折り返し工	天ばのき裂をはさんで両肩附近に竹を突きさし折り曲げて連結する。	粘土質堤防	竹、土のう、縄	
	杭打ち継ぎ工	天ばのき裂を竹の代わりに杭を用い鉄線でつなぐ。	砂質堤防	杭、鉄線		
	控え取り工	き裂が天ばから裏のりにかかるもので折り返し工と同様に行う。	粘土質堤防	竹、土のう、縄		
き裂	継ぎ縫い工	同上現象のとき、杭をき裂の両端に打ち竹で連結し土のうでおさえる。	砂質堤防	杭、竹、鉄線、土のう		
	ネット張りき裂防止工法	同上の現象で竹の代わりに金網を用いる。	同上	杭、金網、土のう		
崩壊	川裏	五徳縫い工(その1)	裏のり面のき裂を竹で縫い崩壊を防ぐ。	粘土質堤防	竹、縄、土のう	
		〃(その2)	裏のり面のき裂をはさんで杭を打ちロープで引き寄せる。	同上	杭、ロープ、土のう	
		竹刺し工	裏のり面のき裂が浅いときのり面が滑らないように竹を深く刺す。	同上	竹、土のう	
		力杭打ち工	裏のり面附近に大きな杭をならべる。	粘土質堤防の滑り面に沿い滑動するヶ所	杭又は竹	
		かご止め工	裏のりにひし形になるよう杭を打ち、竹又は鉄線で縫う。	砂質堤防	杭、竹、鉄線、土のう	
		立てかご工	裏のり面にじゃかごを立て被覆する。	砂利質堤防急流河川	じゃかご、詰石、杭	川表にも用いる。
		杭打ち積み土のう工	裏のり面に杭を打ちならべ中詰めに土のうを入れる。	砂質堤防	杭、布木、土のう、鉄線	
		土のう羽口工	裏のり面に土のうを小口に張り上げる。	一般堤防	土のう、竹又は杭	
		つなぎ杭打ち工	裏のり面に杭を打ちならべ連結して中詰めに土のうを入れる。	同上	杭、土のう、鉄線	

現象		工法	工法の概略説明	おもに使用される箇所 河川	主要材料	摘要
崩壊	川裏	さくかき詰め土のう工	杭を数列のりの上下に打ちならべこれを連結して中詰めに土のうを入れる。	同上	杭、丸太、鉄線、土のう	

## 2. 使用材料

水防資材は、いつでも入手でき、加工が簡単で、かつ、流水に対して強靱であり施工しやすいものでなければならない。